



Innovación con propósito de vida.

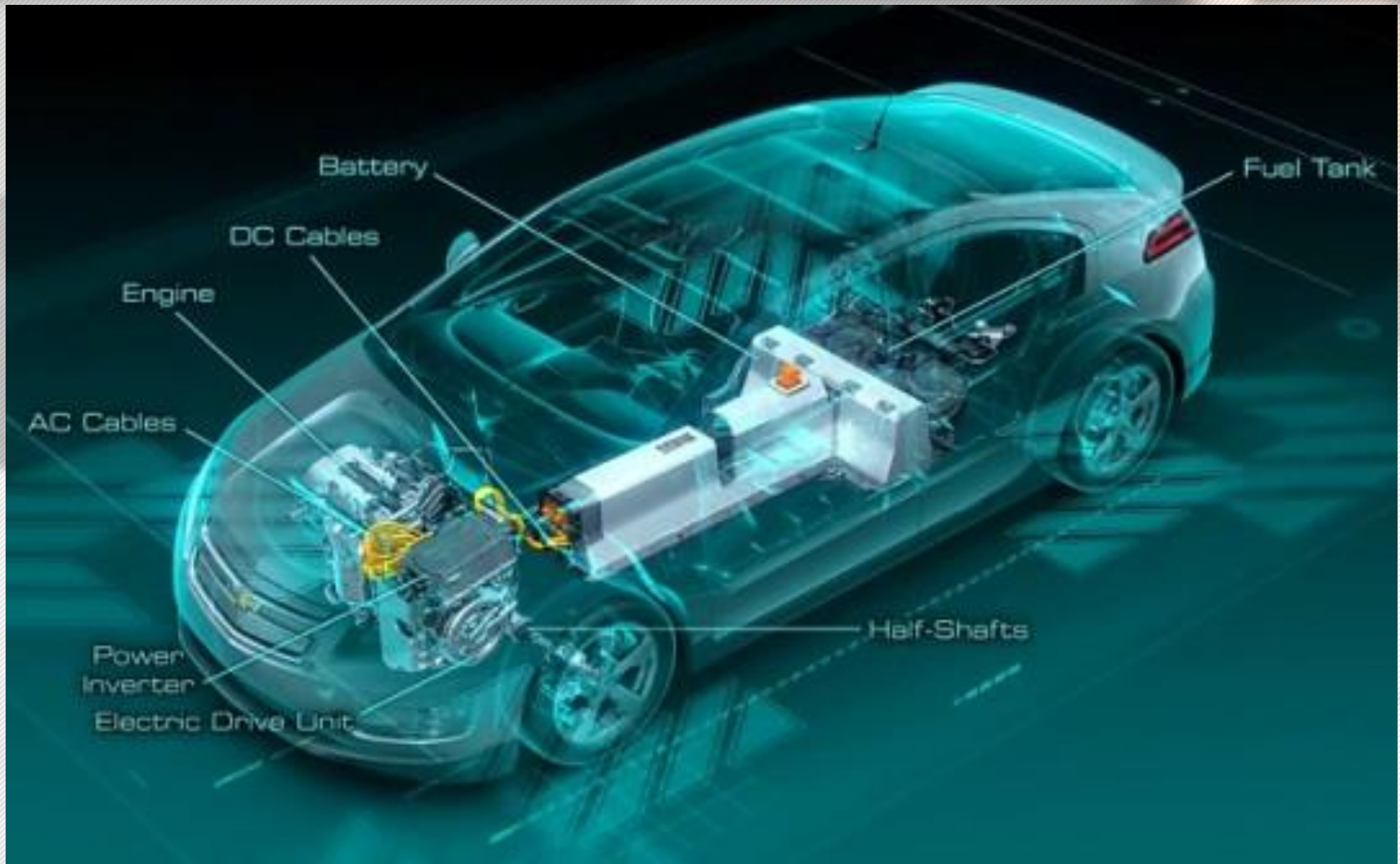
Electrónica automotriz

**Tema 12: Los sistemas de alimentación
del futuro**

Baterías

- La introducción de la electrónica automotriz ha planteado nuevos retos, como la sustitución de los combustibles fósiles con fuentes eléctricas de energía.
- Las tecnologías de construcción de baterías se están englobando en dos grandes grupos: de estado sólido y aire-metal.

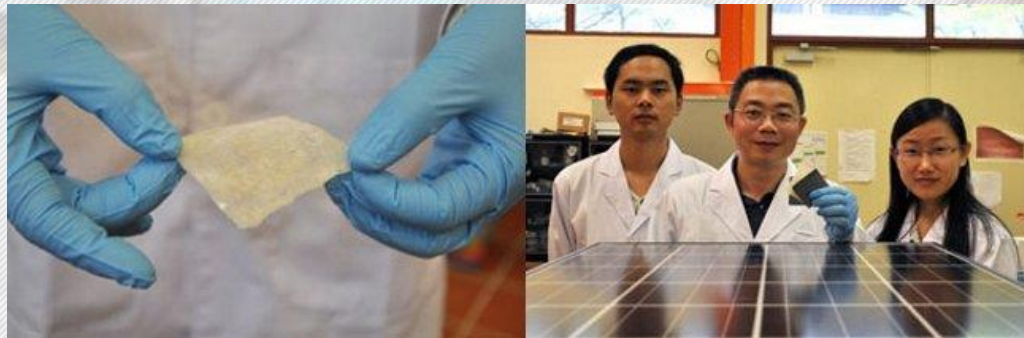
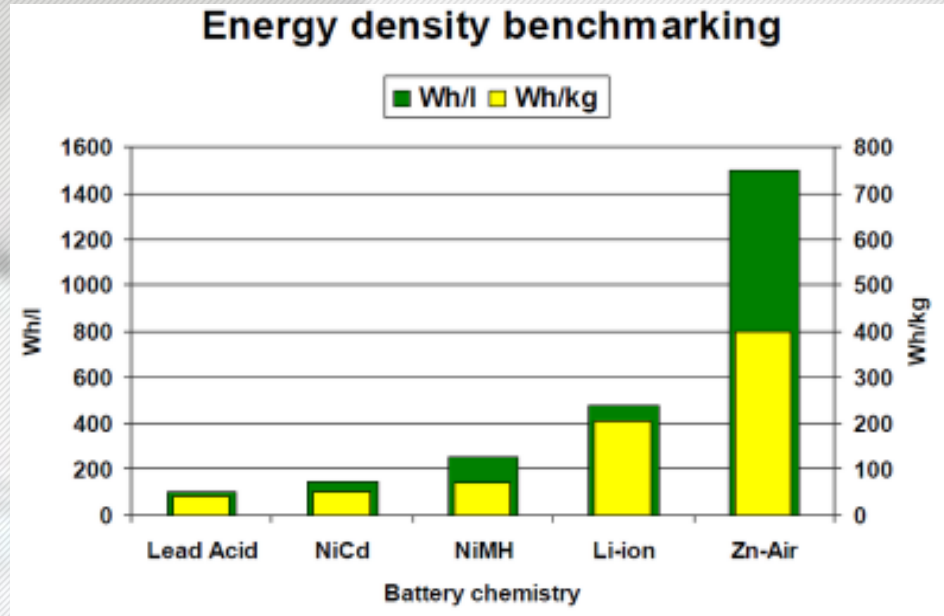
Baterías



Baterías

- Algunos tipos de baterías que se están desarrollando para el ámbito automotriz son níquel-zinc, Litio flexibles, zinc-aire, litio-grafito, de Sakichi, de membrana, etc.
- Las celdas de combustible funcionan con hidrógeno comprimido que pasa en una celda de combustible (pila) que produce electricidad para accionar el vehículo.

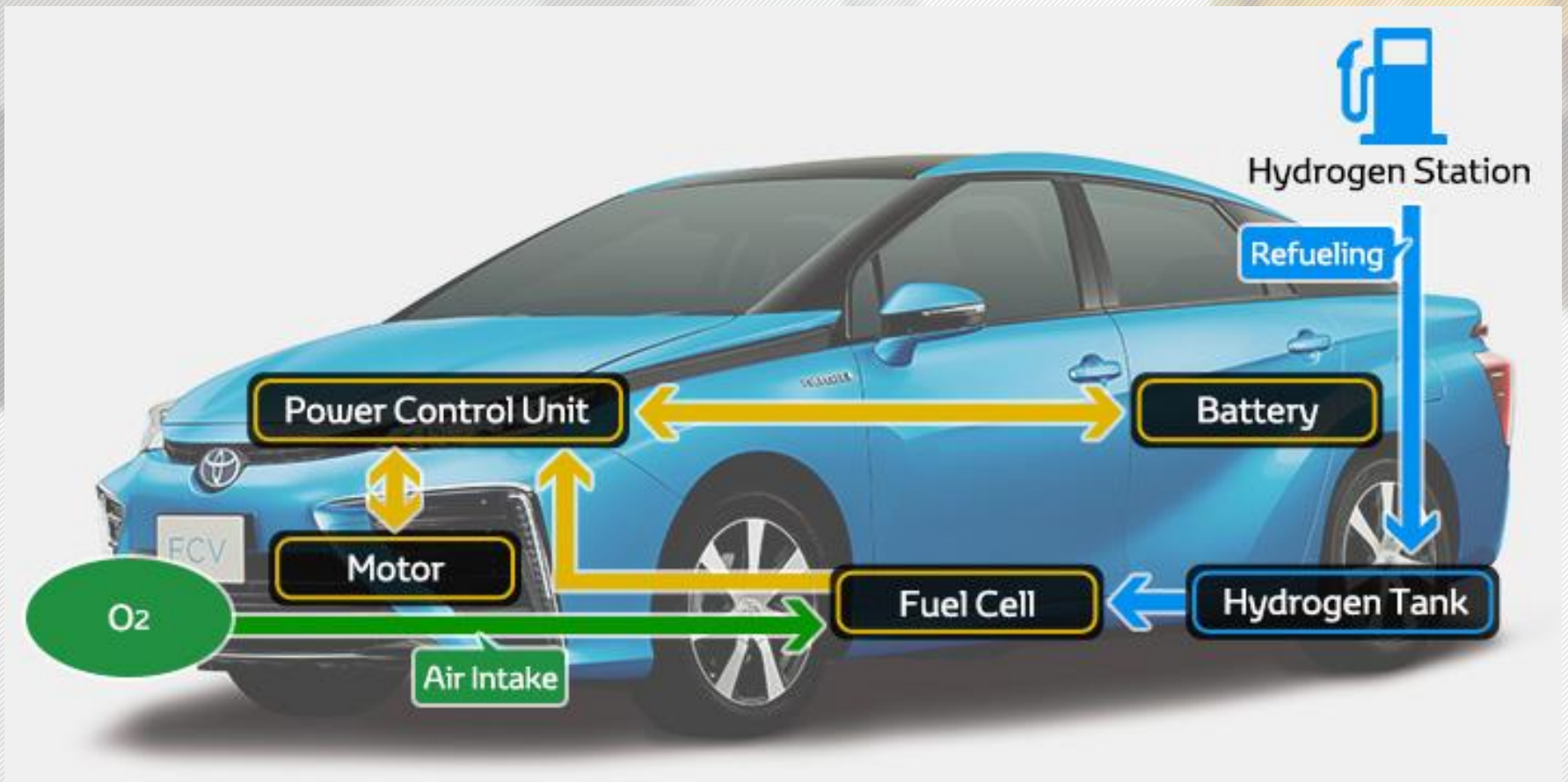
Batería de Membrana



Baterías

El objetivo de las tecnologías modernas de almacenamiento de energía es igualar o superar la densidad de energía que es posible transportar en un tanque de gasolina.

Celdas de hidrógeno



Referencias bibliográficas

- Bosch, R. (2013). *Bosch Automotive Electrics and Automotive Electronics. Systems and Components, Networking and Hybrid Drive.* (5^a ed.). Alemania: Springer.
- Ribbens, W. (2012). *Understanding Automotive Electronics: An Engineering Perspective.* (7^a ed.). Alemania: Butterworth-Heinemann.

Créditos

Desarrollo de contenido:
Dr. Angelo Raimondi

Coordinación académica de área:
Ing. Martha Patricia Araujo Alvarez MAE
Universidad TecMilenio

Producción
Universidad TecVirtual



Innovación con propósito de vida.